Erstes offenes E-Journal für fächerübergreifende Theoriebildung in Philosophie und Psychosomatik sowie ihren Grenzgebieten

Herausgeber: Wolfgang Eirund und Joachim Heil

ISSN: 1869-6880

IZPP | Ausgabe 1/2018 | Themenschwerpunkt "Gefühl und Vernunft" | Essays zum Themenschwerpunkt

# Politik und Emotionalität - Aufhebung der Dichotomie von Gefühl und Vernunft

Farah Dustdar

## 1 Einleitung

Politische Theorien bauen ungeachtet ihrer Differenzen auf rational-vernünftig handelnde Akteure. Eine Handlung ist rational-vernünftig, wenn sie logisch, willentlich und kontrolliert geschieht, im Gegensatz zu irrational, d. h. emotional bestimmten Verhaltensweisen. Die vorherrschende Dichotomie von Rationalität und Emotionalität, die von der Antike bis zum Ende des 20. Jahrhunderts die Handlungstheorien prägte, ist durch die neuen Erkenntnisse der Hirnforschung aufgehoben worden. Die Neurowissenschaftler sind heute in der Lage, mittels bildgebender Experimente, den Prozess der Entscheidungsbildung zu durchschauen und zu enträtseln. Ihr Befund lautet: Die rationalen Urteile werden zunächst in den Gefühlszentren des Gehirns bewertet und abgesegnet. Denken und Fühlen schließen sich nicht aus, sondern sind komplementäre Erkenntnisformen. Die Entscheidungen, die der Mensch trifft oder die Ereignisse, die er erlebt, führen entweder zu einem Zustand der Zufriedenheit und des Wohlbefindens oder zum Unbehagen und zur Verdrossenheit. Die so erzeugten positiven bzw. negativen Gefühle aktivieren die Lust- bzw. Schmerzzentren im Gehirn, die gleichen Areale, die für physischen Genuss oder körperliche Verstümmelung zuständig sind. Übertragen auf die politischen Verhältnisse bedeutet das: Die Gefühle haben das erste und das letzte Wort, wenn es um politische Entscheidungen geht.

Die vorliegende Analyse versucht, die neuen Befunde der Neurowissenschaft, die in jüngster Zeit zur Popularisierung der Emotionsforschung geführt haben, mit der Politikwissenschaft zu verknüpfen und eine Antwort auf die folgenden Fragen zu geben: Aus welchen Gründen herrschte in der Wissenschaft eine Dichotomie von Rationalität und Emotionalität? Was hinderte die Denker, seit der Antike bis zur Gegenwart, Emotionen und Gefühle in ihren Theorien einzubinden? Wie enträtselt die Hirnforschung den Prozess der Entscheidungsbildung und welche Rolle spielen dabei die Emotionen und Gefühle? Was sind die Konsequenzen der neurowissenschaftlichen Emotionsforschung für die politische Theorie bzw. Handlungstheorie?

# 2 Emotionen und Gefühle - eine begriffliche Klärung

In gegenwärtigen Publikationen und wissenschaftlichen Arbeiten werden die Begriffe, Emotion, Gefühl und Affekt unterschiedlich thematisiert. Eine von allen Wissenschaften anerkannte Trennlinie zwischen ihnen ist noch nicht in Sicht. Es herrscht viel mehr ein begriffliches Chaos. In der angelsächsischen Literatur wird für alle Varianten der Begriff Emotion verwendet. Eine Ausnahme bildet Antonio Damasio, einer der ersten Hirnforscher, der durch seine populär-wissenschaftlichen Publikationen die Öffentlichkeit auf die Bedeutung der Emotionen aufmerksam machte. Er liefert in seinem Buch "Der Spinoza-Effekt" eine plausible Begründung zur Unterscheidung von Emotionen und Gefühlen.<sup>1</sup>

Nach Damasio sind Emotionen Akte der Bewegung, die zum größten Teil sichtbar und für die Beobachter erkennbar sind. Sie manifestieren sich in der Stimme, im Gesicht oder in bestimmten Verhaltensweisen. Manche Bestandteile der Emotionen lösen hormonelle Prozesse oder Gehirnwellen aus, die unsichtbar sind und nur durch medizinische Messverfahren erfasst werden können. Die Gefühle sind, so Damasio, immer innerlich und verborgen. Sie spielen sich im Gehirn ab und sind das persönliche Eigentum des Organismus. Die Gefühle, die im Inneren des Menschen aktiv sind, spielen eine wichtigere Rolle im Prozess der rationalen Entscheidungsbildung.

## 3 Einbindung der Gefühle in der Theorie – ein problematisches Unterfangen

Das Bemühen um die Einbindung der Emotionen und Gefühle in die Handlungstheorie reicht bis in die Antike Philosophie. Die Denker, von Aristoteles über Machiavelli, Locke, Weber bis Rawls und viele mehr, sind sich alle über die Macht der Leidenschaften und Affekte bewusst gewesen. Dennoch ist es ihnen nicht gelungen, diese als Einflussfaktoren in ihre Theorien zu integrieren. Aristoteles behandelt in seiner Nikomachischen Ethik den ethischen Stellenwert der Affekte. Für die neuzeitlichen Denker wie David Hume und Adam Smith sind die Gefühle hinsichtlich ihrer moralischen Funktion bedeutend. In den Wissenschafts- bzw. Wirtschaftstheorien des 17. und 18. Jahrhunderts spielen die Emotionen kaum eine Rolle. Die Handlungstheoretiker des 20. Jahrhunderts klammern die Emotionen und Gefühle konsequent aus und gründen ihre Theorien auf die Rationalität der menschlichen Handlungen.

Der Grund dieser radikalen Ablehnung liegt im Wesen der Emotionen und Gefühle, die uns bis heute unbegreiflich geblieben sind. Wir können sie weder beschreiben noch konzeptualisieren. Was sind Emotionen und Gefühle? Sind sie physiologische, kognitive, leibliche, bewusstseinsähnliche oder semantisch-kulturelle Phänomene? Wie können sie erhoben und in ihrer Intensität gemessen werden?

In seinem Buch, "Logik der Forschung" vergleicht Karl Popper die "Theorie" mit einem Netz, dass der Forscher auswirft, um die "Welt einzufangen, um sie zu rationalisieren, zu erklären und zu beherrschen"<sup>2</sup>. Die Wissenschaft arbeitet ständig daran, die Maschen dieses Netzes enger zu ziehen. In diesem metaphorischen Sinne sind die Emotionen und Gefühle zu fluide gewesen, um durch das Netz der Theorie eingefangen zu werden.

Antonio Damasio schreibt in seinem Buch "Der Spinoza-Effekt": "Von allen beschreibbaren geistigen Phänomenen entziehen sich Gefühle und ihre wichtigsten Varianten – Schmerz und Lust – bislang dem Verständnis der Biologie und speziell der Neurobiologie am hartnäckigsten."<sup>3</sup> Die Emotionen zeigen sich zumindest durch die Änderungen der Hautfarbe, erhöhten Pulsschlag oder andere Zeichen. Die Gefühle geschehen innerlich und sind für die Beobachter kaum erkennbar. Ungeachtet dieser Undurchschaubarkeit haben die Denker und Theoretiker seit der Antike versucht, die Leidenschaften und Affekte in ihren Theorien einzubinden.

Nach Aristoteles ist der Endzweck aller Handlungen Glückseligkeit oder das gute Leben. Das höchste Gut ist, so lautet Aristoteles' Kernthese in seinem Werk "Nikomachische Ethik", sittlich und tugendhaft zu leben.<sup>4</sup> Die sittliche Tugend definiert er als Habitus, eine bestimmte bleibende Disposition in Bezug auf die Affekte und deren Vermögen. Sie geht durch Übermaß und Mangel zugrunde und ist mit der Empfindung von Lust und Unlust verbunden. Da es bei den Affekten stets ein Zuviel und Zuwenig gibt, nennt Aristoteles die Tugend die Fähigkeit, die richtige Mitte zu treffen.

Aristoteles entwirft ein geniales Modell, in dem er die Diskrepanz zwischen den subjektiven Interessen des Individuums, in Form des Strebens nach Nutzen bzw. Lust (Emotionen und Gefühle), und der Verwirklichung des an sich Guten aufhebt. Er geht von einem unumstrittenen Grundsatz der Evolutionsbiologie aus: Die Menschen streben primär nach Lust und versuchen Schmerz zu vermeiden. Indem Aristoteles Lust mit

sittlichem Handeln gleichsetzt und Schmerz als Konsequenz der unsittlichen Handlungen bewertet, gelingt es ihm, Affekte und Leidenschaften in seiner ethischen Theorie zu integrieren und zugleich den affektiven Exzessen Einhalt zu gebieten.

In der mittelalterlichen christlichen Tradition zählten die Leidenschaften zu den Sünden. Der Mensch soll durch den Glauben und die Vernunft seine Triebe und Leidenschaften im Zaum halten. Im Augustinischen Denken sind die körperlichen Begierden die Sünden, die nur mit Gottes Hilfe bekämpft werden können. Hierfür ist eine willentliche Kontrolle notwendig. Thomas von Aquin thematisiert die Leidenschaften wissenschaftlich, indem er sie klassifiziert, um sie besser kontrollieren zu können.

Der aristotelische Grundgedanke, Lust und Schmerz seien konstitutiv für die menschliche Handlung, erfährt im 17. Jahrhundert eine Renaissance. John Locke, der Begründer des neuzeitlichen Empirismus, und nach ihm die schottischen Moralphilosophen, versuchen die Moralität mit den Gefühlen und Leidenschaften zu verknüpfen und in ihren Theorien zu integrieren. Nach Locke sind die Dinge gut oder übel durch ihre Beziehung auf Lust und Schmerz.

"Unter den durch Sinnes- und Selbstwahrnehmung empfangenen einfachen Vorstellungen gehören die der Lust und des Schmerzes zu den wichtigeren. […] Deshalb sind die Dinge nur gut oder übel durch ihre Beziehung auf Lust und Schmerz. Etwas heißt ein Gut, was die Lust in uns zu wecken oder zu steigern oder den Schmerz zu mindern oder uns sonst den Besitz eines andern Gutes oder die Entfernung eines Übels zu verschaffen oder zu erhalten vermag."

Die schottische Moralphilosophie geht von der Existenz eines besonderen moralischen Sinnes aus (*moral sense*), der dazu befähige, unmittelbar zwischen "gut" und "schlecht" "recht" und "unrecht" zu unterscheiden. "Gut" erheischt Zustimmung bzw. Billigung, "schlecht" erheischt Aversion (Missbilligung). Der *moral sense* wird der Sinnlichkeit zugeordnet, jedoch als eine in sich reflektierte Form der Sinneserfahrung (*reflected sense*).

David Hume gründet die Moral in der Natur des Menschen. Gegen diese Auffassung tritt später Kant vehement auf und behauptet, in der Natur finden wir keine Spur von Moral. Der Mensch darf nicht der Sklave seiner Natur sein. Die Moralität soll durch die ratio, durch die Gesetze der Vernunft bestimmt werden. Dazu dient Kants Formel des kategorischen Imperativs.

Adam Smith folgt den gleichen Grundsätzen wie die anderen schottischen Moralphilosophen. Sein eigentliches Hauptwerk war "Die Theorie der ethischen Gefühle". Später wurde sein anderes berühmt gewordenes Werk "Der Wohlstand der Nationen" als sein Hauptwerk bewertet. Der menschliche Verstand erfährt durch Adam Smith eine Ökonomisierung. Er ist der erste, der die menschliche Natur mit den ökonomischen Vorgängen verbindet.

Jeremy Bentham, der englische Philosoph und Jurist, sieht das Bestreben nach dem "maximalen Glück" und der "minimalen Frustration" viel mehr als einen sozialen Plan. Gut ist, was der Gemeinschaft nützt. Das "größte Glück der größten Zahl" muss angestrebt werden. Für ihn war der Kollektivnutzen das Entscheidende.

"Die Natur hat die Menschheit unter die Herrschaft zweier souveräner Gebieter – Leid und Freude (pain and pleasure) – gestellt. Es ist an ihnen allein aufzuzeigen, was wir tun sollen, wie auch zu bestimmen, was wir tun werden."<sup>6</sup>

Nach John Stuart Mill, der einflussreiche liberale Denker des 19. Jahrhunderts, sind Handlungen moralisch richtig oder falsch, wenn sie tendenziell Glück befördern bzw. Unglück bekämpfen. Glück (*happiness*) ist gleichbedeutend mit Lust (*pleasure*) bzw. Freiheit von Unlust. Unglück ist gleichbedeutend mit Unlust. "Lust und Unlust sind die einzigen Dinge, die an sich selbst gut bzw. schlecht sind. Alle anderen Dinge, die gut oder schlecht sind, sind dies nur als Mittel zur Herbeiführung von (bzw. als Ursachen von) Lust bzw. Unlust."<sup>7</sup>

In Deutschland präzisiert Ferdinand Tönnies am Ende des 19. Jahrhunderts die verschiedenen Sphären der menschlichen Handlungen. Unter Einfluss von Liberalismus und bürgerlicher Philosophie zieht er eine Trennlinie zwischen Gesellschaft und Gemeinschaft. Die Gesellschaft ist für ihn der Inbegriff aller "rationalen Rechtsverhältnisse" bzw. "rationalen Sozialverhältnisse". In der Gemeinschaft hingegen werden die Beziehungen nicht rational, sondern durch das Gefühl der Zusammengehörigkeit und der verwandtschaftlichen Beziehungen geregelt. Gefühle und Emotionen sind in der Gemeinschaft und nicht in der Gesellschaft beheimatet.

Max Weber setzt diese Linie fort und behauptet, der Übergang von der Tradition zur Moderne lasse sich in Gestalt eines umfassenden Rationalisierungs- und Entzauberungsprozesses rekonstruieren. Seine grundbegriffliche Unterscheidung zwischen "Vergemeinschaftung" und "Vergesellschaftung" war konstitutiv auf diesen gesamtgesellschaftlichen Rationalisierungsprozess bezogen. In Webers Sprachgebrauch sind "Rationalisierung" und "Vergesellschaftung" austauschbare Begriffe.

Max Weber gelingt es hin und wieder die Leidenschaften und Affekte im Netz seiner Theorien einzufangen, obwohl sie am Ende durch die Netzmaschen seiner Theorie herausrutschen. Zum Beispiel in der Schrift "Politik als Beruf" bezeichnet er die leidenschaftliche Hingabe als ein entscheidendes Merkmal berufener Politiker, die er von den sogenannten "Berufspolitkern ohne Beruf" abgrenzt.<sup>8</sup> Mit rationaler Politik verbinde sich das Erleben, Einfluss auf andere auszuüben; dies steht, so Weber, in Verbindung mit der Anforderung nach Leidenschaft, Verantwortungsgefühl und Augenmaß,<sup>9</sup> jene Kriterien, die auf der Ebene des Fühlens angesiedelt sind. In der Theorie hält er trotzdem an rationalem Handeln fest. Die Rationalität bleibt das Zauberwort im gesamten 20. Jahrhundert und wird konstitutiv für die politischen Theorien.

# 4 Wendepunkt - Rational Choice-Theorie

Die klassische Nationalökonomie Adam Smiths und Max Webers Programm einer verstehenden Soziologie bilden den historischen Hintergrund der Rational-Choice Theorie. Das ursprüngliche Ziel ihrer Vertreter war, soziale Gesetze zu formulieren, die ähnlich wie die Newtonsche Physik logische Kohärenz und universelle Gültigkeit besitzen. Die logisch-deduktiven Eigenschaften mathematischer Modelle erweisen sich für ein rigoroses Theoretisieren, so behaupten die modernen Vertreter des Rational-Choice-Ansatzes, als vorteilhaft.

Unter den deskriptiven politischen Theorien ist der Rational-Choice Ansatz aus quantitativer Perspektive mit weitem Abstand wichtiger als die zwei anderen Ansätze der amerikanischen Politikwissenschaft, Behaviorismus und Systemtheorie. Rational-Choice Theorie geht von den Individuen aus, die über vollständige Information und eine entsprechende kognitive Verarbeitungskapazität verfügen. Ihre Handlungen sind rational und zielen auf Gewinnmaximierung.

"

Das Modell der rationalen Nutzenmaximierung hat sich sehr früh als kontrafaktisch erwiesen. Bereits 1956 entdeckte Herbert Simon, einer der einflussreichsten Sozialwissenschaftler des 20. Jahrhunderts, die Schwächen der Rational-Choice Theorie und führte den Begriff "bounded rationality", die begrenzte Rationalität, ein. Für seine bahnbrechenden Forschungen über die Entscheidungsprozesse in Wirtschaftsorganisationen bekam er 1978 den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaft.

Die Ökonomen haben die Schwächen ihrer Theorie auf zwei Faktoren zurückgeführt, kognitive Beschränkungen der Subjekte und mangelhafte Information. In einer Reihe von Publikationen haben die Vertreter der "bounded rationality" versucht, das *irrationale* Verhalten der Akteure zu erklären, ohne den universellen Anspruch der Theorie gerecht zu werden. Die entscheidenden Schläge gegen den Geltungsanspruch der Rational-Choice Theorie kamen aus zwei Richtungen: Durch die Laborexperimente, die als Ultimatum-Spiel bekannt geworden sind und durch die Abläufe an den Aktienmärkten.

Das Ultimatum-Spiel ist eine der praktischen Anwendungen der Spieltheorie in der Wirtschafts- und Verhaltensforschung. Die Teilnehmer, mehrere Gruppen von jeweils zwei Personen, sollen sich einen Geldbetrag, z. B. 100 Dollar teilen. Einer teilt den Betrag, willigt der andere auf den Vorschlag des ersten ein, bekommen beide den vereinbarten Betrag; willigt er nicht ein, verlieren beide.

Die Ergebnisse zeigen, wenn die Teilung halbe-halbe ist, akzeptieren alle. Je ungleichmäßiger die Teilung wird, je stärker sinkt die Akzeptanz des Spielers, der den kleineren Betrag erhalten soll. Bei einer Teilung von etwa 80 zu 20 oder 90 zu 10, lehnt ein großer Prozentsatz der Spieler die Teilung ab und verzichtet auf den Betrag, obwohl die Handlung nicht rational ist. Die Spieltheorie konnte die Irrationalität der Teilnehmer nicht erklären.

Die zweite Erfahrung, die den Theoretikern Kopfzerbrechen verursachte, war die Arbeit der Manager und Börsianer an den Aktienmärkten, die fortwährend mit spontanen und raschen Reaktionen verbunden war. Die blitzschnellen Entscheidungen, ohne Abwägen der Vor- und Nachteile, brachten nicht selten hohe Gewinne. Die Theoretiker konnten keine Erklärung für dieses Phänomen liefern. So hat sich das mathematische Modell der rationalen Wahlentscheidungen als eine Momentaufnahme erwiesen. Es funktionierte bei manchen Menschen in manchen Situationen. Der Grund zur Irrationalität der Akteure befand sich in einer Black Box.

In den 90er Jahren des 20. Jahrhundert hat die Hirnforschung den Schlüssel zu dieser Black Box gefunden. Die bildgebenden Experimente haben überraschenderweise die Schwächen der neoklassischen Theorien anders erklärt als die Ökonomen bisher gedacht hatten.

## 5 Aufhebung der Dichotomie von Rationalität und Emotionalität

Die Wende kam durch die Entwicklung der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT). Ein Verfahren, das den Hirnforschern erlaubt, ohne Verwendung schädlicher Röntgenstrahlen oder Verabreichung radioaktiver Substanzen an lebenden Menschen zu experimentieren und ihre Hirnstrukturen in Bezug auf die geistigen Leistungen zu untersuchen.

Die Medizin nahm bis dahin an, dass nur die motorischen Funktionen, die uns mit der Umwelt verbinden, wie Sehen, Hören, Sprechen u. ä. messbar seien. Da die Zentren dieser Aktionen an der Gehirnoberfläche liegen, waren sie leichter zugänglich. Die Emotionen und Gefühle galten als nicht lokalisierbar und dadurch nicht

#### érfassbar.

Die bildgebenden Verfahren haben gezeigt, dass während der emotionalen Vorgänge der innere Bereich des Gehirns aktiv wird. Heute können die Forscher durch einen direkten Einblick in den inneren Bereich des Gehirns die Emotionen und Gefühle als ergründbare Funktionen beobachten. Die kernspintomografischen Aufnahmen zeigen deutlich, dass im Vorfeld der rationalen Entscheidungen, diejenigen Bereiche, die für die Emotionen und Gefühle zuständig sind, aktiv werden.

Eine Reihe von Experimenten, die in verschiedenen Forschungszentren wiederholt und kontrolliert wurden, haben das Verhältnis von Rationalität und Emotionalität revolutioniert. Die abendländische Denktradition, welche Verstand und Gefühl bzw. Rationalität und Emotionalität als Gegensätze bewertete, hat sich als Denkfalle erwiesen. Ein falsches Denkmodell, das zu falschen Schlüssen führen kann. Verstand und Gefühl schließen sich nicht aus. Eine rationale, d. h. gut begründete Position, kann wohl emotional und mit großer Leidenschaft vertreten werden. Es wäre genauso möglich, ohne jede Gefühlsregung eine völlig irrationale Ansicht zu vertreten. Die Wissenschaft muss ihre Annahmen in Bezug auf die Rationalität und Emotionalität korrigieren: Das Gegenteil von "rational" ist nicht mehr "emotional", sondern "irrational" und das Gegenteil von "emotional" ist durchaus nicht "rational", sondern "emotionslos". Die Kälte und die Gefühlslosigkeit eines Menschen deuten keinesfalls auf einen hohen Verstand hin. Genauso ist die Unfähigkeit eines Menschen, sich seines Verstandes zu bedienen, nicht ein Zeichen seiner Gefühlstiefe.

## 6 Entschlüsselung des Entscheidungsprozesses im Gehirn

Die Abbildung der Hirnaktivität bei höheren Gehirnfunktionen, vor allem der Entscheidungsfindung und dem moralischen Urteilen, die in den letzten Jahren in den Mittelpunkt des Interesses gerückt ist, geht weit über die Grenzen der Neuropsychologie hinaus und öffnet neue Horizonte zur Erklärung der geisteswissenschaftlichen Phänomene und sozialwissenschaftlichen Prozesse.

Einer der ersten Hirnforscher, der den Ablauf eines Entscheidungsprozesses entschlüsselt hat, ist, wie vorhin erwähnt, Antonio Damasio. Seine bahnbrechenden Experimente, die mittlerweile in vielen Forschungszentren untersucht und bestätigt worden sind, hat er in drei Bänden veröffentlicht: "Descartes' Irrtum: Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn", "Der Spinoza-Effekt. Wie Gefühle unser Leben bestimmen", "Ich fühle, also bin ich: Die Entschlüsselung des Bewusstseins". <sup>10</sup>

Die Schlüsselelemente einer Entscheidung entfalten sich nach Damasio in unserer Vorstellung gleichzeitig und so schnell, dass die Einzelheiten schwer herauszuarbeiten sind. Bevor ein erwachsener Mensch mit den rationalen Überlegungen beginnt und die Prämissen einer Kosten-Nutzen-Analyse unterzieht, geschieht ein wichtiger Vorgang in seinem Gehirn.

Damasio beschreibt das Geschehen wie folgt: Sobald die unerwünschten Ergebnisse, die mit einer gegebenen Reaktionsmöglichkeit verknüpft sind, in unserer Vorstellung auftauchen, bekommen wir, wenn auch ganz kurz, je nach der Situation, eine unangenehme oder eine angenehme Empfindung im Bauch. Dies lenkt die Aufmerksamkeit auf die negativen oder positiven Folgen, die eine bestimmte Handlung nach sich ziehen würde.

Die Empfindung im Bauch wirkt wie ein automatisches Warnsignal und bewegt den Handelnden zu Vorsicht und Unterlassung des Vorhabens. Wenn das Gefühl positiv ist, wird der Mensch zum Handeln motiviert. Das

n'egative automatische Warnsignal wirkt wie eine Bremse und schützt uns vor unerwünschten Konsequenzen. Gleichzeitig schalten wir Alternativmöglichkeiten ein. Das Gehirn hat gewiss die Möglichkeit, im Nachhinein eine Kosten-Nutzen-Analyse durchzuführen. Dies folgt, nachdem die Gefühle – die auf Erfahrungen und bestehenden Lernprozessen beruhen – bereits aufgetreten sind und die Zahl der Wahlmöglichkeiten erheblich reduziert haben.

Die Gefühle nehmen uns nicht das Denken ab, sondern helfen der Person, indem sie die negativen Wahlmöglichkeiten sofort ins rechte Licht rücken und diese aus allen weiteren Überlegungen ausklammern. Die "Hintergrundgefühle", die bei vielen höheren kognitiven Leistungen mitschwingen, dienen als "Missing Link", als fehlendes Glied zwischen Erkennen und Urteilen und müssen in der wissenschaftlichen Betrachtung herangezogen werden.

Die Vorgänge im Gehirn eines Menschen sind komplex und mit chemischen Prozessen verwoben. Diesbezüglich steckt die Forschung in ihren Anfängen. Trotzdem kommen zahlreiche Experimente aus verschiedenen Länder und diversen Universitäten übereinstimmend zum gleichen Ergebnis: positive und negative Gefühle lösen gleiche Lust- bzw. Schmerzreaktionen im Gehirn aus, wie der physische Genuss oder körperliche Verstümmelung. In anderen Worten: Die seelische Verletzung kann genauso schmerzhaft sein wie die körperliche. Die bildhafte Lokalisierung von Lust und Schmerz als die wichtigsten Varianten des Gefühls wird gewiss weitreichende Konsequenzen für die Handlungstheorie haben.

Der Begriff "Lust" darf nicht auf das angenehme Gefühl eingeschränkt werden, das durch die Befriedigung der Triebe entsteht. Leistung und Anstrengung zur Bewältigung von Aufgaben, Regulierung von Problemen und Ausräumen von Risiken, welche Unsicherheit in Sicherheit verwandeln, werden alle durch einen Zustand der Zufriedenheit und des Wohlbefindens belohnt. Dieses Gefühl wird verkürzt als Lust bezeichnet.

Das Gehirn eines normal entwickelten Menschen verfügt über ein Belohnungssystem, bestehend aus Hirnregionen, Nervenbahnen und Botenstoffsystemen, die das Verlangen nach Glück und Zufriedenheit regulieren.

Der Schmerz ist als zuverlässiges Warnsystem für unser Überleben wichtig. "Schmerzgefühl" hat nicht nur körperliche Komponenten, sondern auch seelische. Emotionale Verletzungen wie Enttäuschung, Wut, Angst u. ä. lösen nach neurologischen Beobachtungen die gleichen Reaktionen im Körper aus wie das physische Leid. Im menschlichen Gehirn bestehen gemeinsame Schnittstellen zur Verarbeitung von körperlichem sowie seelischem Schmerz.

Für alle Schmerzreize, ob langsam oder schnell, ist der im Zwischenhirn liegende Thalamus die erste Anlaufstation. Als zentraler "Verteiler" filtert er die wichtigen von den unwichtigen und leitet die Schmerzreize an verschiedene Bereiche des Gehirns weiter. Lange Zeit galt der Thalamus als der letzte bekannte Anlaufpunkt auf der "Spur der Schmerzen", dahinter lag die *terra incognita*.

In jüngster Zeit haben bildgebende Verfahren den Blick in die Tiefe des arbeitenden Gehirns ermöglicht und deutlich gezeigt, wo und auf welche Weise der Schmerz verarbeitet wird. Dabei ist klar geworden: Der Schmerz ist nicht das Produkt eines einzelnen Schmerzzentrums, sondern eine Wahrnehmung, die erst aus der Interaktion vieler unterschiedlicher Gehirnbereiche entsteht. Ähnlich wie in einem Symphoniekonzert, wo der Zusammenklang der verschiedenen "Instrumente" die Musik produziert.

"

Die wissenschaftlichen Studien zeigen deutlich: Das Gefühl, aus einer sozialen Gemeinschaft ausgeschlossen zu sein, erzeugt ein neuronales Aktivierungsmuster im Gehirn, das demjenigen ähnlich ist, das während der Wahrnehmung von leiblichen Schmerz auftaucht. <sup>11</sup> Zurückgeführt auf das Ultimatum-Spiel bedeutet dies: Wenn die Teilnehmer in einem Spiel Ungerechtigkeit empfinden, sind sie bereit, auf den materiellen Gewinn zu verzichten, um den ungerechten Spielpartner zu bestrafen. Damit stillen sie ihren Schmerz (Kostenminimierung) und fühlen sich wohl (Nutzenmaximierung). Das "Vergnügungsviertel" sowie "Schmerz Getto", die offenbar direkt nebeneinander liegen, sind nach Auffassung Ernst Pöppels, ein bedeutender Hirnforscher der Gegenwart, von großer Bedeutung für unser Erleben und Verhalten. <sup>12</sup>

## 7 Konsequenzen für die politische Theorie

Die wissenschaftlichen Fortschritte im Bereich der Hirnforschung werden zweifellos Konsequenzen für die menschliche Kommunikation und Interaktion haben, und zwar nicht nur im Privatleben, sondern auch im sozialen und politischen Bereich. Begriffe, wie "Gemeinwohl", "Wohlfahrtsstaat", "Solidarität" "Gerechtigkeit" bis hin zur "Erklärung der Menschenrechte und Pflichten" scheinen in diesem Licht ergänzungsbedürftig.

Die traditionelle Auffassung, die seit Aristoteles Lust und Schmerz als extreme und sich gegenseitig ausschließende Pole unseres Erlebens bewertet, ist heute durch die experimentelle Hirnforschung widerlegt worden. Lust und Schmerz sind keine Gegensätze, sondern bedingen sich, behauptet Ernst Pöppel.<sup>13</sup> Vollkommene Gleichmut, von manchen Philosophen als erstrebenswert dargestellt, ist unserer Seele fremd und künstlich.

Damit setzt sich Pöppel gegen die bis dahin weit verbreitete Auffassung. Lust und Schmerz seien in all unseren Erlebnissen verborgen und stellen ein Bezugssystem dar, mit dem wir Sachverhalte und Ereignisse bewerten können. Eine emotionale *Gleichgültigkeit* oder ein sachlich neutrales Urteil sind nach ihm etwas Unnatürliches. Unsere Erlebnisse werden in dem Bereich erfasst, der durch beide Dimensionen – Schmerz und Lust – definiert wird.<sup>14</sup>

Ausgeglichener Gemütszustand oder abgehoben sein von Lust und Schmerz im aristotelisch horizontalen Schema mit zwei extremen Polen ist im Grunde nichts anderes als gefühllose Gleichgültigkeit. Diese von Aristoteles gedachte goldene Mitte wird gegenwärtig als eine Illusion bewertet. Unsere Erlebnisse sind eingebettet in Lust und Schmerz zugleich. Sie enthalten sowohl Lustvolles als auch Schmerzhaftes als Kategorien, die der Mensch ständig abwägt, bevor er zu einer rationalen Entscheidung gelangt. Die rationalen und emotionalen Erwägungen sind gleichermaßen den Kategorien von Lust und Schmerz unterworfen. Die Menschen bewegen sich ständig auf beiden Ebenen und treffen die Entscheidungen, die ihre Schmerzen – jeglicher Art, physisch oder seelisch – minimieren und ihr Wohlbefinden maximieren.

Die Forschung bewertet die "Hintergrundgefühle", die bei vielen höheren kognitiven Leistungen mitschwingen, als "Missing Link" zwischen Erkennen und Handeln. Mit der Rolle der Emotionen als "fehlendes Glied" haben sich zahlreiche Projekte in verschiedenen Forschungszentren beschäftigt. In Deutschland unter anderem das Forscherteam um Henrik Walter und Achim Stephan im interdisziplinären Projekt "animal emotionale", das von der Volkswagen-Stiftung im Rahmen der Förderinitiative "Schlüsselthemen der Geisteswissenschaften" von 2005 bis 2009 unterstützt wurde. <sup>15</sup> Die Zahl der Projekte, die sich interdisziplinär mit den neuen Befunden der Hirnforschung befassen und durch das Internet zugänglich sind, beträgt eine vierstellige Ziffer.

."

#### 8 Belohnung und Strafe im politischen Kontext

Die Experimente im Bereich der Belohnungsareale im Gehirn, wo die Glücksbotenstoffe ausgeschüttet und Schmerzreize verarbeitet werden, führen ständig zu neuen Erkenntnissen. Die Hirnforschung wirft Licht auf viele geistige und soziale Phänomene, die bisher experimentell nicht zugänglich waren. Sie zeigt eindeutig, dass "Lohn und Strafe", die die Grundlage des Rechtssystems bilden, nicht nur kulturell geprägt werden. Sie haben ihren Ursprung in den Aktivitäten des menschlichen Gehirns.

Das System von "Lohn und Strafe" hat auch in den politischen Prozessen grundlegende Bedeutung. Der Politiker tut das, was ihm ein gutes Gefühl gibt: das Gefühl der Zufriedenheit, Pflichterfüllung, Machtgenuss, materieller Vorteil, Sieg und Dominanz. Der Sieg über den Rivalen ist nach Auffassung von Verhaltensbiologen ein wichtiger Trieb und für das Überleben des Menschen von großer Bedeutung. Die Evolution hat uns auf Anstrengung und den Einsatz der natürlichen Potenziale programmiert, nicht auf das Schlaraffenland, so behauptet der Verhaltensbiologe Felix von Cube in seinem Buch "Besiege deinen Nächsten wie dich selbst"<sup>16</sup>. Kampf um bestimmte Interessen, Ideen oder Ideale und der Wunsch nach Sieg bilden die Grundgedanken der Parteienpolitik.

"Tier und Mensch verteidigen nicht nur Reviere, Sexualpartner oder Rangpositionen, sie greifen auch an, sie wollen erobern, wegnehmen, aufsteigen. Die Sprache drückt dies präzise aus: Man *fordert heraus* – zum Kampf oder zum Wettkampf; man ist 'angriffslustig', 'rauflustig', 'streitlustig' oder gar 'streitsüch tig'. Es ist ja auch durchaus sinnvoll, den Rivalen herauszufordern – und zu besiegen. Der Sieg ist lustvoll und meist auch vorteilhaft. Man sehe sich den Torschützen an oder den eben gewählten Politiker."<sup>17</sup>

Die Wissenschaftler wissen derzeit nicht nur wo, sondern auch wie die höchst subjektiven Schmerzgefühle im Gehirn verarbeitet werden. Die "Schmerzschwelle", oberhalb derer ein Schmerzreiz ins Bewusstsein eindringt, ist nach Biologen bei fast allen Menschen gleich. Während die obere Grenze oder "Schmerztoleranz", als Fähigkeit den Schmerz zu ertragen, individuell und zeitlich sehr unterschiedlich sein kann.

Die intellektuellen Vorgänge werden nicht nur auf der Basis von neutralen und intersubjektiv zugänglichen Maßstäben aufgefasst, sondern vielmehr durch die Brille der eigenen Bedürfnisse und Einstellungen und in ihrer jeweils subjektiven Bedeutsamkeit. Im Hintergrund unserer rationalen Urteile steckt immer, auch wenn nicht so sehr bewusst, der Versuch, unsere Situation zu verbessern und die Unannehmlichkeiten zu vermeiden. Die Dimensionen von Schmerzminimierung und Lustmaximierung sind mehr oder weniger in allen politischen Handlungen vorhanden.

Es gibt kaum ein politisches Ereignis, in dem die Hintergrundgefühle und die Dimensionen von Lust und Schmerz keine Rolle spielen. Ohne Lust und Glück, ohne dieses angenehme Kribbeln im Bauch, würde der Mensch innerlich erfrieren. Wohlgefühle spielen eine wesentliche Rolle für die Wünsche, Überzeugungen und Werte eines Menschen.

### 9 Fazit

Die Hirnforschung kann heute den Prozess der Entscheidungsbildung in Bezug auf Rationalität und Emotionalität durchschauen und in seinen Einzelheiten aufzeichnen. Emotionen und Gefühle gelten nicht mehr als irrationale und für die Forschung irrelevante Störfaktoren, sondern als bedeutende Komponente der

Rationalitäts-Konzepte. In einer Reihe von Wissenschaften, allen voran in der Ökonomie, haben die neuen Erkenntnisse der Hirnforschung zu einer revolutionären Wende geführt. Die Wirtschaftswissenschaftler arbeiten in einigen neuen Fachrichtungen mit den Hirnforschern zusammen: Neurökonomik, Neurofinanz, Neuromarketing, Neuromanagement, gehören heute zu den etablierten Bereichen.

Die Politikwissenschaft hat sich bislang nicht ernsthaft mit der emotionalen Wende auseinandergesetzt. Die alten Vorbehalte der Politikwissenschaft richten sich gegen eine Psychologisierung des Faches. Deshalb kann dem Entwurf einer politischen Emotionstheorie keine großen Chancen eingeräumt werden, obwohl sie von manchen gefordert wird. Werckmäßiger wäre eine Zusammenarbeit zwischen Politikwissenschaftlern und Hirnforschern am Beispiel von "Berlin School of Mind and Brain" an der Humboldt Universität. Im Rahmen dieses Projektes haben jedes Jahr maximal 15 junge Wissenschaftler die Möglichkeit, zu promovieren. Die Arbeit der Doktoranden ist interdisziplinär und verknüpft die Neurowissenschaften, wie etwa Neurologie und Psychiatrie, mit den Geisteswissenschaften, vor allem Philosophie, Linguistik und Psychologie. Unterstützt werden die jungen Forscher von zwei Betreuern – jeweils ein Geistes- und ein Naturwissenschaftler.

Mit Blick auf die Tatsache, dass die Liberal-Demokratie an die Grenzen ihrer Wirksamkeit gestoßen ist, instabile Mehrheiten, Vertrauenskrise, Bürgerproteste, Populismus u. ä., könnte die Integration der Emotionen und Gefühle in der Theorie zu effektiveren Handlungsfeldern führen. Da die Hirnforschung den Menschen mit all seinen biologischen und mentalen, so wie rationalen und emotionalen Dispositionen untersucht, bietet sie die Möglichkeit zur Konzeption einer universellen Handlungstheorie, die *religions- und konfessionsübergreifend und zugleich normativ sein kann*.

Demokratie gründet nicht nur auf der Rationalität ihrer Bürger. Sie verlangt gleichermaßen nach Empathie, Partizipation, Gemeinsinn, Solidarität, Gerechtigkeit, Fairness und Bereitschaft zur Teamarbeit. Jene Fähigkeiten, die hohe emotionale Komponenten aufweisen. Die Aufgabe der politischen Bildung beschränkt sich nicht auf die Förderung der rationalen Urteilsbildung. Sie muss die Emotionen und Gefühle, die der Demokratie zuträglich sind, anerkennen und in ihrem Bildungsprogramm integrieren. Die Aufhebung der Dichotomie von Rationalität und Emotionalität öffnet die Tür zu einer neuen politischen Ordnungsstruktur.

#### Endnoten

- 1 Antonio Damasio, Der Spinoza-Effekt. Wie Gefühle unser Leben bestimmen, Berlin 2006, S. 38; 107 f.
- 2 Karl Popper. Logik der Forschung, Tübingen 1971, S. 31.
- 3 Antonio Damasio (FN 1), S. 11.
- 4 Aristoteles, Nikochamische Ethik, Hamburg 1972, Erstes Buch, 5. Kap., S. 9 ff.
- 5 Johne Locke, *Versuch über den menschlichen Verstand*, zwanzigstes Kapitel, §1, unter: http://www.zeno.org/Philosophie/M/Locke,+John, 02.10.2008.
- 6 Jeremy Bentham: Eine Einführung in die Prinzipien der Moral und Gesetzgebung, in: Otfried Höffe (Hg.): Einführung in die utilitaristische Ethik. Klassische und zeitgenössische Texte. Tübingen: UTB 1992, S. 55
- 7 Vgl. John Stuart Mill, *Utilitarismus*, Stuttgart 2006.
- 8 Max Weber, *Politik als Beruf*, Max Weber Gesamtausgabe, Abt. I, Bd. 17, Tübingen 1992, S. 224, 227.
- 9 Vgl. ebd.
- 10 Antonio Damasio (FN 1), S. 11.
- 11 Naomi I. Eisenberger et al., *Does rejection hurt? An fMRI Study of Social Exclusion*, in: Science 10. Oktober 2003, Vol. 302, S. 290–292.
- 12 Ernst Pöppel, Lust und Schmerz. Über den Ursprung der Welt im Gehirn, Berlin 1995, S. 13.
- 13 Ebd., S. 283 f.
- 14 Ebd., S. 9.
- 15 Projekt "animal emotionale", unter: http://idw-online.de/pages/de/news279651 (19.01.2009)
- 16 Vgl. Felix von Cube, Besiege deinen Nächsten wie dich selbst. Aggression im Alltag, München 1988, S. 29.
- 17 Ebd., S. 12
- 18 Vgl. Fank Nullmeier, *Politik und Emotionen*, in: Rainer Schützeichel (Hg.), *Emotionen und Sozialtheorie*. *Disziplinäre Ansätze*, Frankfurt/Main, 2006, S. 84–103, S. 84 f.

#### **Zur Autorin**

Dr. Farah Dustdar, im Iran geboren, lebt seit 1967 in Europa, zurzeit in Luxemburg. Studium der Politikwissenschaft, Soziologie und Sozialpsychologie an der Universität Trier. Promoviert in politischer Philosophie Immanuel Kants. Freie Schriftstellerin und Forscherin. Aktiv in verschiedenen Forschungsprojekten. Die speziellen Forschungsgebiete: Politische Ethik, Demokratieforschung, Kant-Forschung, Politik und Gefühle, Frauenforschung. Veröffentlichungen in deutscher Sprache: "Die Frau und der Weltfrieden. Ansätze einer gewaltfreien Gesellschaft", Wien 1986;. "Abschied von der Macht. Demokratie und Verantwortung", Frankfurt/M 1996; "Vom Mikropluralismus zu einem makropluralistischen Politikmodel. Kants wertgebundener Liberalismus", Berlin 2000; Über hundert Artikel in Sammelbänden und Fachzeitschriften zur Demokratie, Kantforschung und Durchsetzung der Menschenrechte.

Kontakt: farah.dustdar@gmail.com